

DISEÑO Y APLICACIÓN DE EQUIPOS INDUSTRIALES

MÁSTER UNIVERSITARIO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL (MII)

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DE VALENCIA

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

CT10: Conocimiento de problemas de contemporáneos

**ANÁLISIS Y MEJORA DE LA LOGÍSTICA DE GAMESA
ELECTRIC S.A.**

AUTORES:

Julio Cano Bernet

Daniel Dasí Crespo

Jaume Martínez Olmos

CT-10: Conocimiento de problemas de contemporáneos

1. OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)

Dentro de los objetivos de desarrollo sostenible propuesto por las Naciones Unidas podemos identificar los siguientes en el trabajo desarrollado:

- Salud y bienestar: Debido a la automatización del transporte de las cargas, se minimiza el impacto negativo sobre la salud de los operarios debidos al transporte de cargas pesadas, así como minimizar el riesgo de accidente.
- Trabajo decente y crecimiento económico: Al igual que el anterior punto, la automatización de la planta permite mejorar las condiciones de trabajo de los operarios, además de facilitar el aumento de la producción.
- Industria, innovación e infraestructura: Con la solución adoptada se consigue acercar la fábrica a la industria 4.0.
- Producción y consumo responsable: La gestión automática de la carga de la batería del AGV permite una mejora en el consumo energético.
- Acción por el clima: Con la propuesta desarrollada, se minimizan los transportes realizados para el movimiento del producto. Por tanto, esto supone una menor producción de contaminantes.

2. APLICACIÓN INDUSTRIA 4.0 AL PROBLEMA

La industria 4.0 trata de revolucionar los procesos productivos con tecnologías inteligentes. En este sentido, el problema detectado acerca de la gestión del almacén principal es un candidato idóneo a ser gestionado mediante tecnologías automáticas que permitan aumentar la eficiencia del proceso y mejorar la seguridad en planta.

3. PROPUESTA SOLUCIONES

En la remodelación del proceso relativo a la recepción de mercancías y expedición de producto, se han aplicado las directrices especificadas por la industria 4.0. Se ha pretendido dotar al sistema de cierto grado de automatización mediante un vehículo de guiado automático y un sistema integral de comunicación en planta. Los cambios propuestos constituyen una pequeña contribución a los ODS definidos en el primer apartado.

4. EVALUACIÓN DE LA VIABILIDAD DE LAS PROPUESTAS

Tras las soluciones técnicas que hemos detectado y analizado, se ha llevado un estudio para la posible implantación de éstas dentro de la empresa. Como se puede ver en el desarrollo del trabajo, las propuestas de mejora que han sido redactadas tienen una clara viabilidad y pueden ser aplicadas sin ningún tipo de problema dentro del proceso productivo de la empresa.